

19-4689

ДУБЛЕТ

Е. В. Филиппова, И. Б. Красина,
А. Н. Куракина, Е. В. Красина

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ПРОИЗВОДСТВА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ
МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ**

19-04690



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный технологический университет»

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ПРОИЗВОДСТВА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ
МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ**

Монография

КубГУ
100
лет

Краснодар
2018

УДК 664.68
ББК 36.86
Н 346

Коллектив авторов:

Е.В. Филиппова, И.Б. Красина, А.Н. Куракина, Е.В. Красина

Рецензенты:

Росляков Ю.Ф. – д-р техн. наук, профессор, профессор кафедры техники и технологии хлебопродуктов ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет»;
Першакова Т.В. – д-р техн. наук, доцент, ведущий науч. сотрудник отдела хранения и комплексной переработки сельскохозяйственного сырья ФГБНУ КНИИХП – филиал ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия»

Н 346 Научно-практические основы производства специализированных мучных кондитерских изделий: монография / Е.В. Филиппова [и др.]. – Краснодар: Изд. ФГБОУ ВО «КубГТУ», 2018. – 127 с.
ISBN 978-5-8333-0814-1

Монография предназначена для научных работников, магистров, аспирантов и специалистов в области производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения, а также для студентов высших учебных заведений пищевого направления, обучающихся по направлению подготовки «Продукты питания из растительного сырья».

УДК 664.68
ББК 36.86

ISBN 978-5-8333-0814-1

© ФГБОУ ВО «КубГТУ», 2018
© Филиппова Е.В., Красина И.Б.,
Куракина А.Н., Красина Е.В., 2018

Оглавление

| | |
|--|----|
| Введение | 5 |
| 1 Современное состояние проблемы использования функциональных ингредиентов в кондитерском производстве..... | 8 |
| 1.1 Современная классификация продуктов питания | 8 |
| 1.2 Алиментарно-зависимые заболевания и их профилактика..... | 15 |
| 1.3 Применение сахарозаменителей в пищевой промышленности..... | 20 |
| 1.4 Влияние нутриентов топинамбура на организм человека | 22 |
| 1.5 Перспективы использования топинамбура при производстве пищевых продуктов..... | 27 |
| 1.6 Применение функциональных ингредиентов в производстве мучных кондитерских изделий..... | 29 |
| 2 Экспериментальное обоснование использования функциональных ингредиентов в производстве специализированных мучных кондитерских изделий..... | 36 |
| 2.1 Обоснование выбора обогащающей добавки и сахарозаменителя | 36 |
| 2.1.1 Химический состав и свойства порошка топинамбура | 36 |
| 2.1.2 Обоснование выбора сахарозаменителя..... | 41 |
| 2.2 Исследование технологических свойств порошка из клубней топинамбура и палатинозы..... | 42 |
| 2.3 Формирование потребительских свойств и стабилизации качественных показателей вафельных листов..... | 47 |
| 2.3.1 Исследование влияния замены пшеничной муки порошком топинамбура на реологические свойства вафельного теста | 47 |
| 2.3.2 Влияние порошка топинамбура на показатели качества вафельного листа | 51 |
| 2.4 Разработка технологии приготовления вафельных листов, обогащенных порошком из клубней топинамбура | 57 |
| 2.5 Разработка вафельной начинки с использованием палатинозы и порошка из клубней топинамбура | 60 |
| 2.6 Разработка технологии приготовления жировой начинки с палатинозой и обогащенной порошком топинамбура..... | 68 |
| 2.7 Разработка научно обоснованной рецептуры обогащенных вафельных изделий..... | 71 |
| 2.8 Оценка потребительских свойств вафельных изделий..... | 75 |
| 2.8.1 Определение физико-химических и органолептических показателей качества функциональных вафельных изделий..... | 75 |
| 2.8.2 Оценка пищевой ценности вафельных изделий | 77 |
| 2.8.3 Исследование сохраняемости функциональных вафельных изделий..... | 79 |
| 2.8.4 Оценка безопасности разработанных функциональных вафельных изделий..... | 82 |

| | |
|--|-----|
| 3 Практическое обоснование эффективности производства специализированных мучных кондитерских изделий | 84 |
| 4 Методические основы научных исследований | 85 |
| 4.1 Характеристика объектов исследования | 85 |
| 4.2 Методы исследования химического состава и свойств обогащающих добавок | 87 |
| 4.3 Методы исследования сахарозаменителей | 94 |
| 4.4 Методы исследования структурно-механических характеристик жировых масс | 95 |
| 4.5 Методы исследования показателей качества полуфабрикатов и готовых изделий | 97 |
| 4.6 Методы математической обработки результатов исследований | 99 |
| Список литературы | 101 |
| Приложение А Нормативные документы | 117 |
| Приложение Б Акты производственных испытаний | 123 |
| Приложение В Оценка экономической эффективности от внедрения разработанных технологических решений | 126 |